

FACTORES MOTIVACIONALES QUE INTERVIENEN EN LA ADHERENCIA AL
EJERCICIO FÍSICO

NATALIA ORREGO ESCOBAR

Asesor

José Ricardo Duque Ramírez (MD)
Profesor Facultad de Fisioterapia

Especialización en Promoción y Comunicación en Salud

Posgrados en Salud Pública

Facultad de Medicina

Universidad CES

Grupo de Investigación

Línea de investigación:

Medellín, febrero 17 de 2011

TABLA DE CONTENIDO.

	Pág.
1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.	5
2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	5
2.2. . JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA.....	12
2.3. . PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	13
3. MARCO TEÓRICO.....	14
4. OBJETIVOS.....	26
4.1. GENERAL.....	26
4.2. ESPECÍFICOS.....	26
4.2.1. Reconocer los factores psicológicos que generan el hábito del ejercicio físico.....	26
4.2.2. Reconocer los factores socio - culturales que generan el hábito del ejercicio físico.....	26
5. METODOLOGÍA.....	27
5.1. ENFOQUE CUALITATIVO.....	27
5.2. ESTRATEGIA METODOLÓGICA.....	28
5.3. TÉCNICA.....	28
5.4. INSTRUMENTO.....	29
5.5. CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	29
5.6. PARTICIPANTES.....	32

6.	GLOSARIO.....	33
7.	REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....	35

1. INTRODUCCIÓN.

Este proyecto de investigación se encuentra orientado a investigar sobre los factores motivacionales que intervienen en la adherencia al ejercicio físico, especialmente en personas con enfermedades crónicas no transmisibles tales como la hipertensión, nivel bajo de HDL-C, concentraciones elevadas de CT, enfermedad cardiovascular, diabetes mellitus, obesidad y sobrepeso, usuarios del Programa del Adulto Activo de la IPS universitaria de la Universidad de Antioquia; para las cuales el ejercicio realizado de manera continua y a largo plazo, se convierte en una opción para disminuir los efectos que cada una de ellas conlleva. Incluso, algunos tratamientos médicos, incluyen programas de ejercicio físico como parte del tratamiento.

Sin embargo, la prescripción médica no se convierte en la razón suficiente para que los pacientes adquieran este hábito de vida, de tal manera que se requiere indagar en cada individuo cuáles son los factores que llegan a influir para la continuidad del ejercicio físico, es decir, de qué manera sus pensamientos, sentimientos, ideas, creencias, emociones intervienen en la decisión de su adherencia efectiva.

Incluso por los altos costos que implica a un gobierno, la sostenibilidad respecto a la calidad de vida de personas con dichos padecimientos y los efectos positivos en los núcleos familiares al implementar hábitos de vida saludables, en la actualidad se presenta mayor interés por temas relacionados con la salud.

De acuerdo con el planteamiento de este estudio, se consideró pertinente adoptar la metodología cualitativa por su naturaleza interpretativa debido a que se basa en la subjetividad de sus participantes para, finalmente, construir teoría. Pero este proceso, se ha pensado llevar a cabo mediante el establecimiento de grupos focales de donde se obtendrá la información para ser codificada y analizada bajo la teoría fundamentada que permite describir las experiencias intrapsíquicas de los implicados en el estudio.

Finalmente, se esperará poder llevar a cabo la investigación que permitiría profundizar en temáticas poco estudiadas en la ciudad y, que atañe problemáticas actuales de salud pública aún sin explorar.

2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La asociación realizada, por diversas investigaciones, entre el sedentarismo y el aumento de la mortalidad por enfermedades crónicas, ha sensibilizado a los gobiernos para la creación de políticas en salud pública que generen estrategias de promoción y prevención a través del ejercicio físico, ya que se ha demostrado tener un evidente impacto sobre el perfil epidemiológico de una población y reducción de la probabilidad de muerte por enfermedad cardiovascular (18).

Desde esta perspectiva, se refiere a la promoción de la salud como un condicionante esencial de la calidad de vida del individuo, por lo que deben fomentarse hábitos acordes con estos supuestos (1), donde el ejercicio físico y el deporte desempeñen un papel fundamental puesto que se convierten en la mejor garantía y reducción de los riesgos de salud asociados con las enfermedades crónicas, logrando mayores beneficios para la misma. Esto, considerando que, el pilar fundamental para lograr óptimos resultados, debe ser la regularidad con que se es practicado el ejercicio (18).

Dentro de las investigaciones realizadas respecto los estilos de vida asociados al ejercicio físico, Dishman (2001) indica que solamente un 25% de la población adulta de los países industrializados son regularmente activos y solo el 10% hace ejercicio de forma suficientemente vigorosa (como correr, ir al gimnasio, caminar) con el fin de obtener beneficios significativos con la práctica. Esto, sumado a que una parte importante de la población, alrededor de un 60% a nivel mundial, según las estimaciones de la OMS (Bueno, 2002) tiene una vida sedentaria (1).

Haciendo una mirada en retrospectiva, se puede observar cómo hasta hace algunos años el propio trabajo garantizaba niveles básicos de salud, puesto que estaba relacionado con la ejercitación física (Generelo, 1998). Sin embargo, en la actualidad debido a la mecanización, la mayor parte de los trabajos que se ofertan carecen de este tipo de condición y fomentan que las personas tengan una vida más sedentaria. Y los efectos

negativos de esta conducta han llevado a que diferentes autores señalen que una actividad física insuficiente es tan peligrosa para la salud como fumar (Dustman, 1996; McGinnis, 1992) (1).

Pese a la evidencia de los efectos positivos del ejercicio físico, en trabajos como el de Berger y Moti (2001), se confirma que pocas personas realizan esta práctica desde una perspectiva de bienestar y desarrollo personal (1). Incluso los datos de sección cruzada indican cómo, para el caso de los fumadores hay menos probabilidades de llevar un estilo de vida activo asociado al ejercicio en comparación con los no fumadores (17, 23, 27, 28, 29). Los estudios revelan que su iniciación y mantenimiento corresponde a la prescripción y controles médicos periódicos más que a un interés en cambiar sus hábitos de vida (24).

Cabe aclarar que el ejercicio físico, al igual que muchos comportamientos de hábitos de vida saludables (pérdida de peso, tabaquismo) a menudo son cíclicos y episódicos, de tal manera que las personas comienzan a participar activamente de programas de ejercicio físico por un tiempo determinado para luego suspender esta práctica. Incluso un estudio realizado estima que en el transcurso de un año, el 34% de las mujeres adopta un tipo de actividad moderada y el 5% adopta actividades vigorosas. Sin embargo, en cuestión de meses, la tasa de deserción equivale al 30% aproximadamente (24).

Por este motivo, es fundamental identificar los factores motivacionales para el mantenimiento del ejercicio (1) asociada como parte del tratamiento en las enfermedades crónicas no transmisibles, las cuales requieren del ejercicio físico para su control.

Las autoridades gubernamentales de potencias mundiales como Estados Unidos han tomado medidas, buscando estrategias para que aumente el número de personas que realizan ejercicio de forma regular. Entre ellas, se ha presentado mayor apoyo a las investigaciones sobre la relación entre ejercicio físico y salud, puesto que se considera la mejor manera de conocer y promocionar la salud pública (Dishman y Sallis, 1994). Estos

trabajos han concluido que es indudable la importancia, a nivel físico y mental, en la práctica continuada y organizada de una actividad física y/o deportiva; esta mejora física y psíquica se produce cuando se practica de forma controlada y con frecuencia (Abele y Brehm, 1993; Bouchard, Shephard y Stefhens, 1993) (1, 24).

También se han realizado estudios por profesionales de la salud, en los que se expone el beneficio del ejercicio físico en enfermedades y hábitos nocivos como aparece en los diferentes trabajos realizados por Alfaro (2000), Biddle y Mutrie (2001) y Guillén, Castro y Guillén (1997) (1).

Dentro de algunos hallazgos se encuentran la relación entre ejercicio y arterioesclerosis, donde se ha mostrado que una dieta adecuada, fármacos y ejercicio físico pueden contribuir positivamente a evitar la progresión de esta enfermedad e, incluso, disminuir los efectos a quienes la padecen. También se establece la relación entre ejercicio e hipertensión arterial en la cual el ejercicio físico se considera una medida terapéutica eficaz a pacientes con hipertensión concluyendo la relación inversamente proporcional entre la presión arterial y la actividad física del individuo (1).

Siguiendo esta línea se encuentran otros beneficios para la salud como es la disminución del riesgo de muerte prematura debido a cardiopatías, diabetes, Hipertensión arterial y cáncer de colon; además de la reducción de la presión arterial en personas hipertensas, la sensación de depresión y ansiedad; y ayuda en el control del peso corporal, la formación y el mantenimiento de huesos, músculos y articulaciones sanos, el desarrollo de fuerza y agilidad en los ancianos con el fin de aumentar su capacidad de moverse evitando caídas y la creación de una sensación de bienestar psicológico (2).

De esta manera, se evidencia que el ejercicio físico como un hábito de vida saludable que se convierte en un factor protector de enfermedades crónicas no transmisibles tales como la **enfermedad cardiovascular**, la cual causa 16.7 millones de muertes por año en el

mundo y que, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (2004), alrededor del 85% de ellas ocurren en países con bajos o medianos ingresos (2).

Esta enfermedad se produce debido a la ausencia de irrigación en el músculo cardíaco (isquemia miocárdica), generada por un trastorno degenerativo progresivo denominado arteriosclerosis. Y una de sus consecuencias fatales conlleva al infarto de miocardio o ataque cardíaco que se puede producir cuando un coágulo de sangre o trombo obstruye el flujo sanguíneo coronario (2).

Dentro de los factores de riesgo asociados se encuentran:

- Antecedentes familiares.
- Hipercolesterolemia.
- Hipertensión.
- Tabaquismo actual.
- Niveles de glucosa en ayuno anormales (diabetes mellitus).
- Obesidad.
- **Inactividad física.**

Cabe resaltar que cuanto mayor es el número y la gravedad de los factores de riesgo, mayor es la probabilidad de sufrir la enfermedad. Inclusive, casi el 22% de todos los casos de enfermedad coronaria que ocurren en el mundo pueden atribuirse a la falta de ejercicio y al estilo de vida sedentario (Organización Mundial de la Salud, 2004a) (2).

Para el caso, se ha detectado mejoría en las personas que practican un programa de ejercicios de manera continua ya que se observan incidencias más bajas de infarto de miocardio y de mortalidad secundaria a enfermedad coronaria y esta última tiende a aparecer a mayor edad que en los individuos sedentarios (Berlin y Colditz, 1990). Así mismo, en las personas que se ejercitan en forma regular el riesgo relativo de enfermedad coronaria se reduce entre 1,5 y 2,4 veces (American Heart Association, 1999; Powell, Thompson, Casperson y Kendrick, 1987) (2).

Otro caso de enfermedades crónicas es **la hipertensión**, que genera alrededor del 62% de los accidentes cerebrovasculares y del 49% de los infartos de miocardio (Organización Mundial de la Salud, 2004a) (2).

Para dicha enfermedad, el ejercicio se convierte en un factor preventivo y reduce la presión arterial en los adultos normotensos, prehipertensos o hipertensos más jóvenes y mayores. En comparación con los individuos normotensos, se observan cambios más notables inducidos por el entrenamiento (Pescatello, Franklin, Fagard, Farquhar, Kelley y Ray, 2004) (2).

Por otro lado, los individuos con **nivel bajo de HDL-C o concentraciones elevadas de CT (dislipidemia)** tienen un riesgo más alto de sufrir infarto de miocardio. Incluso, para estos casos la práctica regular de ejercicio, en especial ejercicios aeróbicos, influye en forma positiva sobre el metabolismo lipídico y los perfiles lipídicos (Durstine, Grandjean, Cox y Thompson, 2002) (2).

Cabe resaltar que la práctica regular de ejercicios de resistencia suele reducir la concentración plasmática de triglicéridos, pero rara vez disminuye el CT y el LDL-C en los individuos con valores iniciales elevados, para lograr esta disminución debe tenerse en cuenta la reducción en la ingesta de grasas y pérdida de peso corporal (Durstine y cols., 2002). El HDL-C aumenta en respuesta al entrenamiento de resistencia y parece estar relacionada con la dosis de entrenamiento, es decir, por la interacción entre intensidad, la frecuencia y la duración de cada sesión de ejercicios y la duración del período de entrenamiento, aspecto que se hace menos notable en las mujeres (Kokkinos y Fernhall, 1999; Lokey y Tran, 1989) (2).

En otro caso, la **diabetes mellitus** que suele presentarse antes de los 30 años (pero se puede desarrollar a cualquier edad) incluye, dentro de sus cuidados, la nutrición saludable, el aumento de la actividad física y el descenso de peso ya que se ha demostrado que estas prácticas pueden disminuir hasta un 60% el peligro en los individuos de alto riesgo debido a los efectos sobre la sensibilidad a la insulina y la tolerancia a la glucosa (Kelley y Gookpaster, 1999; Kriska, Blair y Pereira, 1994; Wells, 1996) (2).

Respecto a la **obesidad y sobrepeso**, la Organización Mundial de la Salud (2004b) comunicó que más de mil millones de personas en todo el mundo tienen sobrepeso y que por lo menos 300 millones de los individuos con sobrepeso son obesos (2).

Estas condiciones representan una amenaza tanto para la calidad de vida como para su duración. Las personas obesas presentan expectativas de vida más cortas y mayor riesgo de enfermedad coronaria, hipercolesterolemia, hipertensión, diabetes mellitus, ciertos cánceres y artrosis (Grundy, Blackburn, Higgins, Lauer, Perri y Ryan, 1999; National Institutes of Health and National Heart, Lung and Blood Institute, 1998) (2, 22, 30, 31, 32, 33).

Incluso, existen investigaciones como la realizada en la ciudad de Chicago en el periodo de 1967 a 2002, en la cual los resultados demostraron que las personas con obesidad en edad de 45 años tienen menos posibilidades de sobrevivir a los 65 años. Además, las personas que se quedaron con obesidad entre las edades de 45 y 55 (1973 a 1983) tuvieron unos costos de la atención médica significativamente mayores, que aquellos que mantuvieron su peso normal. Incluso, las personas obesas que perdieron peso, tenían menos probabilidades de sobrevivir hasta los 65 años y la menor esperanza de vida se estimaban a partir de entonces (3).

En esta misma investigación se concluyó que los costos de gastos médicos en relación con los que se quedaron con peso normal son significativamente inferiores, además de que para la supervivencia de las personas obesas se mejore, es posible que los gastos médicos puedan aumentar considerablemente en el futuro para cumplir con el cuidado de la salud (3). Dentro de estos costos se utilizan alrededor de 117 mil millones de dólares al año, destinados únicamente para la reducción del peso (24).

Como tratamiento para la obesidad y el sobrepeso, se prescribe un programa organizado de actividad física con el fin de controlar del aumento de peso y su recuperación luego de la pérdida. Incluso el Colegio Americano de Medicina Deportiva (ACSM), publicó en el año 2001 la posición frente a recomendar ejercicio, de moderada a intensa y como hábito de vida, para los adultos con dichas características (22).

Sin embargo, aún cuando son evidenciados los beneficios para la salud, el comportamiento sedentario sigue siendo un problema de salud pública importante (19).

La dependencia creciente de la tecnología condujo a una reducción significativa de la actividad física relacionada con el trabajo, así como el consumo de energía necesario para realizar las ocupaciones de la vida diaria y, aunque el cuerpo está diseñado para moverse y realizar actividad física intensa, el ejercicio no forma parte del estilo de vida de la población media (2).

Más Aún, cuando en los últimos años la comprensión de los beneficios que se obtienen por la realización de algún tipo de ejercicio para la salud ha aumentado rápidamente, la capacidad de efectuar cambios a largo plazo en hábitos de vida saludable van quedando atrás. De hecho, durante dos décadas se ha documentado en repetidas ocasiones (Oldridge, 1984a, b; Ward y Morgan, 1984; Dishman et al para., 1985) que la adhesión a un programa de ejercicio es deficiente (19).

Incluso, se tiene estipulado que de todos los individuos que comienzan un programa de ejercicios físicos, casi el 50% lo abandonan dentro del primer año (ACSM, 2006) (4). Y, teniendo en cuenta que, para dar lugar a verdaderos beneficios en la salud, este deber ser practicado en un forma permanente y su mantenimiento a largo plazo se ha convertido en un tema central (Wankel, 1984) (19).

Por tanto, debido a la dificultad para comprender los procesos de adopción, participación y, en especial, mantenimiento del ejercicio físico, posiblemente por las pocas investigaciones disponibles de datos longitudinales y métodos de análisis precisos (21), se hace necesario identificar los factores motivacionales que intervienen en la adherencia al ejercicio físico como tratamiento no farmacológico de enfermedades crónicas no transmisibles en personas vinculadas al Programa del Adulto Activo de la IPS universitaria de la Universidad de Antioquia. Esto debido a que la comprensión actual de la naturaleza, agentes determinantes y estrategias de promoción para el mantenimiento de un plan de ejercicio a largo plazo sigue siendo bastante limitada (19).

2.2. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA.

La realización de un programa de actividad física representa una modificación de estilo de vida, que implica tanto la adopción como el mantenimiento en las rutinas de ejercicio (3). Pero para que una persona comience a practicar un ejercicio o un deporte y, además logre mantenerse, hace falta que ésta tenga algún atractivo o la posibilidad de satisfacer alguna de sus necesidades (1), puesto que la realización de un programa de ejercicio requiere de continuidad en el proceso para lograr un avance significativo. Aún más, esta variable (motivación) se considera imprescindible para predecir la continuidad y persistencia en la realización del ejercicio con el fin de alcanzar el objetivo planteado (1).

Sin embargo las recomendaciones médicas y estudios realizados sobre los beneficios de realizar algún tipo ejercicio de manera periódica y continua no son suficientes argumentos para el inicio y mantenimiento en este tipo de actividades (5). Es decir, a pesar de que el ejercicio se encuentre sustentado bajo una prescripción médica basado en la ciencia y su evidencia buscando lograr un cambio comportamental exitoso del individuo para que incorpore esta práctica que le permitan alcanzar sus objetivos, se hace necesario trascender la realización de pruebas físicas o la entrega de planes de ejercicio (18); entrando así en el campo de los pensamientos, emociones y razones que una persona puede atribuirle al inicio y, en especial, mantenimiento de un programa organizado de actividad física como hábito de vida saludable.

Desde esta perspectiva, se concibe este estudio como una alternativa para lograr identificar los factores motivacionales que intervienen en la adherencia del ejercicio en una persona como tratamiento no farmacológico de enfermedades crónicas no transmisibles en personas vinculadas al Programa del Adulto Activo de la IPS universitaria de la Universidad de Antioquia, teniendo en cuenta que este tipo de trabajos se han experimentado poco y los datos relacionados con la etapa de mantenimiento son escasos (18).

2.3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.

De acuerdo con los planteamientos realizados hasta el momento, se considera pertinente cuestionarse sobre cuáles son los factores motivacionales que intervienen en la adherencia al ejercicio físico como tratamiento no farmacológico de enfermedades crónicas no transmisibles en personas vinculadas al Programa del Adulto Activo de la IPS universitaria de la Universidad de Antioquia.

Incluso, poder identificar si su continuidad y adquisición de hábitos de vida saludable corresponden a factores de motivación intrínseca, extrínseca o, incluso, una relación entre ambos.

3. MARCO TEÓRICO.

A través de la evolución del hombre, este ha pasado de un estilo de vida muy activo en el que se implicaban largas caminatas y actividades de tipo físico debido a las condiciones propias del momento: la agricultura y la caza; a un estilo más sedentario donde las comodidades y los avances se han puesto a su servicio para contribuir a este hecho, tales como el tipo de transporte, el urbanismo y la tecnología, generando así una cultura inactiva (5). Incluso, algunos autores se refieren al tema como una epidemia de sedentarismo donde la vida moderna eliminó la actividad física obligatoria (24).

Sin embargo, cabe resaltar que esta cultura es un hecho más reciente, ya que a lo largo de la historia el ejercicio físico ha ocupado un papel predominante en la salud humana. Incluso era un tema trabajado por diferentes áreas del conocimiento como filósofos, científicos, médicos y educadores que han difundido la idea que las personas físicamente activas tienen una mejor salud y un mejor funcionamiento físico y síquico, que se traduce en más años de vida (5).

Para ejemplificar en el tema y, realizando un corto recorrido por la historia, se encuentra el caso en la antigua China (entre 3000 y 1000 aC) donde en el libro "*Canon de Medicina Interna del Emperador Amarillo*" se describe cómo alcanzar la armonía humana mediante la prevención a lo largo de la vida (*Tai chi chuan*) (6,7). Por otro lado, en la India se encuentra el *Ajur Veda* o "*la ciencia de la vida*" que es el sistema médico tradicional y consiste en una colección de escritos médicos transmitidos verbalmente, en los cuales se le asigna gran valor al ejercicio junto con una adecuada nutrición y principios esenciales del diario vivir (*yoga*). Incluso, en la cultura griega ya se trabajaba el término como promoción de la salud cuando se involucró el concepto de "*higiene preventiva*" en actividades de la vida diaria, teniendo en cuenta que ellos asumían los deportes como esencia de la cultura (5).

Asimismo, se encuentran historiadores para los que existía una conexión entre ejercicio y medicina como lo son los tres grandes médicos: Herodicus, Hipócrates y Galeno. El caso de **Herodicus** (médico instructor de ejercicios), trabajó sobre la base de la gimnasia

terapéutica llamada “*medicina gimnástica*”; **Hipócrates**, por su parte, fue reconocido como el padre de la medicina preventiva, describiendo el cuerpo humano como una asociación de cuatro humores: flema (agua), bilis amarilla (fuego), bilis negra (tierra), y sangre (aire). Además de esta teoría, él definía la enfermedad, según este esquema, por una pérdida de equilibrio entre estos humores y el mantenimiento de la salud se efectúa a través de la dieta e higiene (8); y por último, se encuentra a **Galeno**, médico griego autor de varios libros, entre ellos “*Methodo medendi*” que trata sobre el arte de la curación, y “*La Higiene*”, esta obra recopila información sobre el ejercicio saludable y afirma que: “*todos necesitamos de ejercicio, aún los infantes*” (5).

En el año 1713 aparece el médico italiano Bernardino Ramazzini, denominado padre de la salud ocupacional, quien escribió su libro “*Enfermedades de los trabajadores*”. Allí se expone que la inactividad física se encuentra asociada a una pobre salud, y describe cómo trabajadores que pasan gran parte de su tiempo sentados en sillas “*sufren de una acumulación de humores malsanos y mala salud debido a su trabajo sedentario*” (7).

En la actualidad, el epidemiólogo Ralph Paffenbarger, es considerado como uno de los grandes pioneros en la ciencia de la actividad física y la promoción de estilos de vida saludable. Este autor sobresale por el estudio de cohorte realizado en los años sesenta llamado el “*College Alumni Health Study*”, también conocido como *el estudio de Harvard* (5). A partir de este estudio, el ejercicio se convirtió en un elemento de la promoción de la salud y prevención de las enfermedades, debido al énfasis dado en la relación conducta humana - sedentarismo (9,10) y donde su propósito fundamental fue evaluar si los individuos físicamente activos vivían más y tenían un menor riesgo de enfermedad cardiovascular que las personas sedentarias. Además de demostrar que los beneficios de practicar algún tipo de programa relacionado con la actividad física, se logran a cualquier edad de la vida (5).

Más recientemente, en 1996 se publicó el documento “*US Surgeon General Report on Physical Activity and Health*”, un texto relacionado directamente con el área de la actividad física y la salud pública (6) en el que se concluyó que la inactividad física es responsable de una gran cantidad de enfermedades con altos costos para la salud y deterioro de la calidad de vida, y demostró que el ejercicio reduce el riesgo de morir prematuramente por

enfermedades como el cáncer de colon, diabetes mellitus tipo 2 y enfermedad coronaria (5).

En la última década, el National Heart, Lung and Blood Institute y el instituto del Corazón (Estados Unidos), comenzó a fomentar la reducción de peso recomendando la realización de ejercicio. Esto debido a la asociación existente entre el sobre peso y los riesgos para la salud asociados con enfermedades crónicas como enfermedades coronarias, hipertensión, diabetes, osteoporosis y algunos tipos de cáncer (23, 24, 30 - 33). De hecho, los beneficios de realizar ejercicio de manera constante incluyen la reducción del estrés y la depresión, aumento de energía, bienestar emocional y confianza en sí mismo (24, 34).

Sin embargo y, conforme a las condiciones culturales actuales de sedentarismo, se puede pensar que el reto para el futuro debe ser pensado desde la implementación de programas exitosos y basados en múltiples estrategias y alternativas que incentiven la práctica de ejercicio físico en las comunidades. Además de garantizar que los programas asociados a esta propuesta tengan la sostenibilidad que les permita perdurar a lo largo del tiempo (5) con el fin de alcanzar los logros esperados.

Esta preocupación para el futuro se basa en la evidencia científica sobre la importancia que tiene el ejercicio en la prevención de ciertas enfermedades, específicamente las crónicas no transmisibles, tema abordado desde amplias investigaciones, tratados y reflexiones que suscitan la pregunta del por qué son tan pocos los individuos que la realizan (12). De hecho, las investigaciones adelantadas en Estados Unidos reportan que solo el 22% de la población adulta se involucra en programas de ejercicio regular, es decir, un mínimo de 30 minutos de actividad moderada a vigorosa la mayoría de los días de la semana; y alrededor del 25% de los adultos nunca participa en estas actividades durante su tiempo libre (24). Asumiendo, desde esta perspectiva, la actividad física como cualquier movimiento corporal que se genera por la contracción muscular incrementando el gasto calórico por encima de su nivel basal (5).

Sin embargo, no se trata de actividad física común, sino de la capacidad física relacionada con beneficios directos para la salud, de un estado caracterizado por la

vitalidad propia para realizar actividades diarias con energía y, rasgos y capacidades que promuevan un bajo riesgo de enfermedad prematura asociada al sedentarismo (5, 28).

No obstante, para lograr generar esta cultura en una comunidad, se hace necesario atender a los conceptos básicos, desde diferentes disciplinas que abordan temas como el comportamiento humano, la conducta biológica y las influencias sociales y ambientales (Dishman et al. (2004)) que pueden influir en la participación de programas relacionados con este tema donde se promocioe la adherencia a un estilo de vida saludable (5, 21).

Desde la perspectiva psicológica se pueden enmarcar diferentes intentos para tratar de explicar las razones que argumentan la adherencia desarrollada por un individuo frente a la actividad física. Es el caso, por ejemplo, del modelo ecológico y las fases del cambio del comportamiento humano, en el que se plantea como punto básico la multicausalidad, por ende su solución no se debe dar con una sola acción que abarque todos los componentes, si no por el contrario debe involucrar estrategias con múltiples alternativas para la solución de un solo problema (13-15). Parte de estas estrategias se enfocan en el individuo, en el ambiente en que este vive y en sus condiciones sociales.

Por tanto, el ejercicio visto como una prescripción médica no debe limitarse a la recomendación del médico a su paciente. En ella, están conjugados todas las variables evaluadas y los análisis realizados que arrojan un certero conocimiento del individuo que va a comenzar o continuar un programa dirigido de entrenamiento para la adquisición o mantenimiento de la condición física (5). Es decir, esta prescripción trata más sobre una interacción efectiva entre las ciencias del ejercicio y la psicología, dando como resultado la adherencia a largo plazo y el logro de las metas individuales (18).

Siendo así, se le atañe importancia a la adherencia del ejercicio desde una perspectiva psicológica ya que se refiere a la persistencia de una conducta, relacionada con la salud, en el tiempo. En la mayoría de los casos este mantenimiento a largo plazo se asocia con actividades físicas realizadas por el individuo en su entorno y sin supervisión, donde su comienzo pudo surgir por iniciativa propia con apoyo externo (familia) o supervisión externa (centros especializados) (19), y en el cual, el individuo, adquirió un conjunto de habilidades y respuestas relacionadas con el comportamiento esperado, logrando

transferir a su cotidianidad las rutinas sin supervisión teniendo en cuenta las fluctuaciones del estado de ánimo, las tensiones, las tentaciones y contrafuerza para abandonar el programa de ejercicios. Es decir, en una etapa inicial, el sujeto se verá obligado a adquirir habilidades o modificar favorablemente el comportamiento con el fin de soportar imprevistos y lograr mantenerse en sus objetivos iniciales (20). Y, son estas habilidades cognitivas las que le permitirán llevar a cabo el ejercicio de una manera relativamente independiente al ambiente externo (autorregulación) (19).

Con esto se intenta decir, que el objetivo de la adherencia aquí mencionada implica la creación de un hábito en el individuo que repercuta en los efectos positivos para su salud. Sin embargo, este hábito no se encuentra asociado a las costumbres sociales, lo cual no es fácil de realizar porque implica un escenario diferente al cotidiano, una vestimenta específica y disponibilidad de tiempo; además no se encuentra profundamente arraigado en la matriz cultural ni en los modos de vida, es decir, no es una expectativa cultural (Knapp (1988). Por el contrario, dentro de las formas habituales si se encuentra trabajar en una oficina (sentado), participar de conferencias (sentado), tomar un descanso (sentado en cafeterías); en conclusión, estas si son costumbres sociales y normativas que son mantenidas durante largos periodos de tiempo (19).

Dentro de las creencias que refuerzan conductas sedentarias, se encuentra la concepción del ejercicio como un complejo proceso dinámico (24) que implica la no iniciación o la deserción. Incluso, durante su vida, la mayoría de las personas atraviesan por diferentes fases de participación del ejercicio hasta la recaída, es decir, abandono de la práctica saludable (Knapp, 1988). Cabe aclarar que existen diferencias demográficas en la prevalencia de la práctica del ejercicio regular como el demostrado en un estudio (EE.UU) donde se concluyó que los hombres son más activos físicamente que las mujeres y, con el transcurso del tiempo, las mujeres presentan aún mayor disminución (24, 35).

Incluso, algunos autores (Kruse y Calden, 1986; Valois et al, 1986; Godin et al, 1987; Godin y Shephard; 1990) sugieren que se puede presentar mayor adherencia y mantenimiento del ejercicio en adultos que practicaron algún deporte o realizaron ejercicio en su infancia (24) llevando esta práctica sin una deliberada planificación u obvia intención; caso contrario al de una persona que ha llevado una vida sedentaria, para la

que se dificultaría el inicio en este hábito a pesar de sus intenciones y conocimientos sobre la importancia para la salud (19).

Teniendo en cuenta que, para este último segmento de la población, la prescripción médica del ejercicio no es suficiente recomendación en cuanto a beneficios directos en su salud, se exponen diferentes explicaciones relacionadas con su adherencia que podrían dar luces respecto a las premisas que deberán ser corroboradas.

Un primer planteamiento expone **la motivación** como eje fundamental en la adherencia y continuidad de una persona a un programa de actividad física (4, 19, 24, 36, 37), ya que funciona como un factor regulador de energía y emoción ayudando a cumplir un objetivo (Valdés, 1996). Algunos autores clasifican la motivación según la fuente que genera el estímulo: interna, externa o, incluso, cuando no se presenta ninguna de las anteriores.

En la **motivación interna** (o intrínseca), se habla del compromiso en una actividad simplemente por el placer y la satisfacción que provoca hacerla, es decir, el comportamiento surge voluntariamente sin necesidad de recibir ningún tipo de recompensas externas (Deci y Tyan, 1985) (4). Incluso, esto se observa en la cotidianidad en donde los individuos, en su vida personal, desarrollan aficiones (hobbies) que satisfacen sus necesidades, ya sean personales o sociales, y son mantenidas durante años (coleccionistas, práctica de baile, pintura) simplemente por las experiencias positivas que provienen de la actividad elegida por ellos mismos (19). De hecho, existe evidencia que participar en una amplia variedad de ejercicios puede promover su adhesión por la reducción de lesiones y la monotonía, aumentando la adaptación del individuo a múltiples actividades (24); sin embargo, esto depende de la fase de ejercicio en la que se encuentra la persona.

Respecto a este tema, algunos estudios han demostrado que el desarrollo de la adherencia al ejercicio es mucho mejor cuando el sujeto percibe el programa basado en su elección y preferencia personal (Thomson y Wankel, 1980) y, a su vez, se plantea la hipótesis en donde una elección personal promueve la atribución interna y desarrolla la motivación intrínseca para generar el comportamiento esperado (19). De hecho, se ha demostrado que la creencia relacionada con la motivación intrínseca como el disfrute de

la actividad programada, la recreación y la socialización es asociada a la adherencia (Canadá Estudio sobre adecuación, 1983; Wankel, 1985 física; Heinzelman y Bagley, 1970, Cox, 1984; Oldridge, 1984a, b; Godin et al., 1987; Sluijs y Knibbe, 1991).

Asimismo, este tipo de motivación se puede clasificar en tres categorías. Por ejemplo, se encuentra la **motivación intrínseca hacia el conocimiento** la cual hace referencia a la necesidad de conocer y entender; está basada en la exploración y curiosidad, es decir, la persona desempeña la actividad por el placer y la satisfacción que se experimenta mientras aprende, explora o trata de entender algo nuevo. También se plantea la **motivación intrínseca hacia el cumplimiento** (o motivación de dominio o de orientación a la tarea) donde el compromiso en realizar una actividad se da por el placer y la satisfacción experimentada cuando se intenta crear algo o cumplir con alguna técnica de entrenamiento difícil. Y por último, está la **motivación intrínseca para experimentar estimulación**, que se explica cuando la persona se compromete en una actividad con el fin de experimentar sensaciones estimulantes generadas por su participación (Pelletier y cols., 1995) (4).

Además de las atribuciones internas para generar un hábito, también se encuentra la **motivación extrínseca** en la que el sujeto basa su energía para realizar la actividad en medios externos, por la recompensa material o social. Y esta, a su vez se subdivide en cuatro: **La regulación externa**, se refiere al comportamiento que es controlado por medios externos, tales como recompensas materiales o la imposición de otros (Deci y Ryan, 1985). También se plantea la **introspección**, la cual indica que quien participa en el deporte es porque siente presión de estar en buena forma por razones estéticas debido a que se siente avergonzado o apenado cuando no está en su mejor forma. Otra categoría es la **Identificación** que se genera cuando el sujeto valora o juzga un comportamiento como importante y por eso lo elige. Siente que su participación contribuye a una parte de su crecimiento y desarrollo como persona (Pelletier y cols., 1995). Y por último, la **regulación integrada**, que se expone como la más autodeterminada forma de regulación de comportamiento ya que este es integrado dentro de su propia personalidad o identidad (Biddle, 1999) (4).

Finalmente, también se describe otro concepto vinculado a una estimulación neutral y es la **Motivación** en la cual el sujeto no es motivado ni interna ni externamente, es decir, no tiene definida la motivación por la que practica el deporte y se da cuando el individuo no percibe, eventualmente, la relación entre sus acciones y las respuestas a sus acciones. Los sujetos amotivados, experimentan sentimientos de incompetencia y falta de control (Deci y Ryan, 1985). Además la motivación ha sido hallada como el estado que existe cuando el individuo tiene poca o no tiene motivación para intentar un comportamiento (Biddle, 1999) (4).

Sin embargo y, a modo general se plantea que la salud, la apariencia física, la interacción social, el alivio del estrés, el desafío (dependiendo del tipo de actividad), el desarrollo de habilidades (físicas y/o mentales), logros y satisfacción personal, se encuentran dentro de los motivos para llevar a cabo una rutina de ejercicios de manera regular (37, 38). Esto sin dejar de lado las diferencias que pueden encontrarse según el género, para las cuales las mujeres son más propensas a asociar este hábito con la interacción social y la liberación de tensión, mientras que los hombres determinan los beneficios en términos de condición física y salud (33, 38, 39).

De acuerdo a lo planteado hasta el momento, se puede decir que el proceso motivacional es el que aporta energía, dirección y persistencia al comportamiento y está determinado por múltiples necesidades biológicas, cognitivas, afectivas y sociales (Valdés, 1996) (4).

No obstante, cabe resaltar que, así como son muchos los aspectos que influyen en el establecimiento de objetivos y metas que determinan la motivación (4), también existen factores que provocan la deserción en programas de ejercicio como el peso corporal, el tiempo, el acceso a espacios propicios para desarrollarla y/o influencia familiar.

Además de que el peso corporal es una consecuencia de la inactividad física, también se convierte en una barrera para su adherencia por los hábitos llevados en el individuo relacionados con el sedentarismo (26). Esto sumado a que se concibe como poco placentera la realización de cualquier tipo de ejercicio debido a la vergüenza de ser visto en público con ropa de ejercicio (24). No obstante, para algunos casos, el estado de su peso también puede ser el motivador para iniciar un plan de ejercicios. Cabe señalar,

que este factor mencionado no hace referencia directa con la adherencia pero pueden ser elementos tenidos en cuenta para el análisis.

La limitación de tiempo, por su lado, se presenta como una de las barreras más frecuentes frente a la realización de ejercicio, en especial con adultos que ya desempeñan el papel de padres. Para el caso de las mujeres, es asociado la reducción en la asistencia a programas de actividad física por el tiempo dedicado a cuidar los niños (Schmitz et al.) (24). Aún más, cuando las rutinas de ejercicio exceden la hora de trabajo y coinciden con los horarios de interacción familiar.

Respecto al acceso, es decir la facilidad y cercanía de instalaciones propicias para desempeñar algún tipo de ejercicio físico, depende de la preferencia que se tenga por algún tipo de actividad y el desplazamiento requerido para desarrollarla. Por ejemplo, para quienes prefieren caminar o correr, esta dificultad es menos relevante; diferente a quienes requieren de equipos especializados para ejercitarse o las actividades implican un grupo (fútbol) (20, 24).

Pese a estos obstáculos cotidianos, se plantean tres teorías que pueden explicar la motivación en un individuo. En primera instancia, se expone **la teoría de la competencia motivacional (TCM)**, donde la base para la motivación intrínseca es el deseo es la competitividad que permite demostrar la experiencia adquirida por su práctica y su éxito (Harter, 1981). También se presenta **la teoría de autodeterminación (TAD)**, en la cual la obtención de logros y el esfuerzo, a través de la competencia, generan la motivación, el interés y disfrute principal para la participación. Y, finalmente, se encuentra **la teoría de orientación de metas (TOM)** que sugiere la existencia de dos perspectivas de metas independientes: la orientación de metas a la tarea y la orientación de metas al ego. En la primera, el sujeto emplea mayor esfuerzo para obtener los logros personales porque sabe que entre más se esfuerce puede lograr mayor destreza en la tarea (Cervelló y Santos-Rosa, 2001; Seifriz, Duda y Chi, 1992; Simons, Dewitte y Lens, 2003), de tal manera, que bajo este caso la adherencia sería constante. Y en la orientación al ego, el individuo pone sus metas para mostrar un rendimiento superior a los demás, simplemente por exponer sus habilidades a través de la comparación social con otros individuos. (Vlachopoulos, Biddle, Fox, 1996; Simons y cols., 2003; Cervelló y Santos-Rosa, 2001) (4).

Por otra parte, también existen factores psicológicos que determinan el proceder de un individuo hacia el ejercicio, asociados a características personales que deberán ser tenidos en cuenta para el análisis. Uno de estos factores es el auto – eficacia que llevada al ámbito del comportamiento frente al ejercicio, se refiere al grado de confianza que un individuo tiene de ser físicamente activo (independiente de su condición), con la habilidad de superar los obstáculos que se presentan en el transcurso del tiempo (40). Algunos autores, plantean que este aspecto es de particular importancia en las primeras etapas del ejercicio (41) debido a que, en un comienzo, su frecuencia se asocia con la habilidad y la confianza para superar las barreras que se presenten. De tal manera que, según esta perspectiva, los individuos con mayor auto – eficacia, tendrían mayor probabilidad de adherencia a programas de ejercicio (24).

Además de características personales, también se debe tener en cuenta las características ambientales que pueden influir en la adherencia a un plan de ejercicios. En primera instancia, se encuentra la familia, como uno de los factores más sobresalientes a la hora de realizar ejercicio; incluso existe evidencia donde se registró mayor tasa de adhesión a programas de acondicionamiento físico cuando las personas asistían con sus parejas (26, 42). Y como segunda instancia, se encuentra el apoyo social (20, 24), debido a que las personas parecen disfrutar más en compañía de alguien, además que le genera el compromiso con “alguien” y le da otorga la oportunidad de comparar sus propios progresos y nivel de condición física.

Sin embargo, cabe hacer un alto que permita entender desde qué perspectiva se aborda el término motivación tenido en cuenta como la dirección y la intensidad del esfuerzo (Sage, 1977); entendiendo dirección del esfuerzo como la búsqueda, aproximación o atracción del individuo por ciertas situaciones, y la intensidad del esfuerzo como la energía que una persona emplea en las mismas (48).

Dentro de las diversas definiciones respecto a motivación, también surgen perspectivas que la abordan de acuerdo a los enfoques de personalidad como es el caso de la teoría centrada en el participante o en el rasgo que, como su nombre lo indica, se basa en la personalidad, las necesidades y los objetivos de la persona como los principales determinantes de la conducta motivada. También se encuentra la perspectiva centrada

en la situación, la cual le da prioridad a las situaciones. Y como última explicación, se encuentra la interaccional, en donde hay una combinación de elementos individuales (personalidad, necesidades, intereses y objetivos) y factores situacionales que confluyen para generar la motivación (48).

Desde esta última perspectiva se puede concluir que el comportamiento está determinado por la motivación, es decir, por la interacción dinámica entre necesidades subjetivas y la presión del medio social. Y, es en este punto, que se le da importancia a este estudio ya que en un proceso de actividad primaria (de ejercicio) exige un nivel de empeño y disponibilidad a sacrificios donde se evidencia la presencia o no de motivación específica (48).

Teniendo en cuenta las diversas explicaciones teóricas que abordan el concepto de la motivación de las cuales se mencionan la interpretación instintiva, la interpretación biológica, la interpretación orgásmica, la interpretación etológica, la interpretación behaviorismo y la reflexología, la interpretación de Lewin, la interpretación de Allport, la interpretación de Miller y Dollard, la interpretación psicoanalítica (Freud, Jung, Adler, From y Sullivan, Murray) y la interpretación antropo – sociológica. Se considera la explicación teórica de la motivación desde una **perspectiva interaccionista** entre factores psicológicos y socio culturales como la alternativa apropiada para los intereses investigativos del objetivo planteado. Refiriéndose a factores psicológicos como las experiencias vividas por el individuo, expresadas en el carácter y los segundos como la relación entre la persona con el grupo social donde se han asumido e interiorizado aspectos de su propio contexto cultural (49).

En este orden de ideas se hace referencia al primer factor como las vivencias y exigencias comprendidas aquí como las **afectivas**, donde el ejercicio es revestido emocionalmente por el individuo y se elige como espacio para las experiencias, intereses y realizaciones; **comunicativas**, entendidas como el espacio que se genera para establecer contacto con los demás individuos tanto verbal como física como simbolismo afectivo existencial; **emulativas**, haciendo referencia la imitación de modelos competitivos (desde las posibilidades y facultades particulares) que confirmen su propia valía y, así, le brinden seguridad al individuo; **individualizantes**, en las que el rol deportivo permite un perfil propio, una identidad psicológica por las mismas características del ejercicio

seleccionado; **proyectivas**, en cuanto a que el ejercicio realizado (principalmente el de equipo) posibilita la interacción y surgimientos diversas emociones; **catárticas**, en la medida en que el ejercicio permite la liberación de algunas cargas libidinosas y agresivas; y por último, **las éticas y estéticas**, que se relacionan con la satisfacción que se genera por en la realización del ejercicio y las sensaciones suscitadas por el logro de objetivos de perfección a exigencias creadas por la persona (49).

Y por otro lado, se describen los factores socio – culturales que incluyen **la afiliación**, manifestada por la adherencia al grupo con el que se realiza la actividad deportiva contribuyendo a la construcción de un sentido de pertenencia, de tal manera que satisfaga necesidades de pertenencia y participación; **aprobación social**, en relación con los compañeros, familia y comunidad en general quienes expresarían admiración, estima, respeto, simpatía y popularidad por los hábitos de vida saludable que generarían gratificación al individuo en relación a la “imagen social”; y por último **el achievement** o necesidad de afirmación (autorrealización) donde el individuo busca dar lo mejor de sus propias posibilidades y facultades.

4. OBJETIVOS.

4.1. GENERAL.

Identificar los factores psicológicos que intervienen en la adherencia al ejercicio físico en una persona, como tratamiento no farmacológico en enfermedades crónicas no transmisibles en personas que participan del Programa del Adulto Activo de la IPS universitaria de la Universidad de Antioquia.

4.2. ESPECÍFICOS.

4.2.1. Reconocer los factores psicológicos que generan el hábito del ejercicio físico.

4.2.2. Reconocer los factores socio - culturales que generan el hábito del ejercicio físico.

5. METODOLOGÍA.

5.1. ENFOQUE CUALITATIVO.

Por la intencionalidad de este proyecto, se adopta la metodología cualitativa ya que se trata de una investigación sobre las experiencias vividas, los comportamientos, emociones y sentimientos generados hacia el mantenimiento de programas diseñados para fomentar la actividad física y, en la cual, su parte principal del análisis es interpretativa. Es decir, no es un proceso matemático sino que, por el contrario, tienen el propósito de descubrir conceptos y relaciones en los datos arrojados por las personas para, así, organizarlos en un esquema explicativo teórico (43).

Además, esta metodología permite obtener detalles complejos, poco estudiados del tema planteado (43) donde el foco central se consideran personas atravesadas por la experiencia del ejercicio físico y su adherencia que se convierten en informantes participativos del proceso (44).

Esta metodología estará compuesta por tres aspectos importantes como los **datos** recogidos a través de los grupos focales, las observaciones y los registros. Los **procedimientos** o la codificación para interpretar y organizar los datos obtenidos en las sesiones, de donde surge la conceptualización y deducción de datos, construcción de categorías de acuerdo a sus propiedades y dimensiones, y la relación existente entre ellas a través de oraciones proposicionales. Y los **informes escritos y verbales** como artículos de revistas, charlas o libros (43).

Se asume la metodología mencionada debido a que permite examinar el mundo social, observando y describiendo las dinámicas presentadas. Además, ese proceso de búsqueda es flexible y no sigue un proceso claramente definido, aspecto que facilita la “reconstrucción” de realidades subjetivas relacionadas con la adherencia al ejercicio (44). Cabe resaltar que no es interés ni pretensión de este estudio llegar a generalizaciones u obtener muestras representativas sobre los factores psicológicos que intervienen en la adherencia a programas organizados de actividad física.

Y, dentro de esta metodología, se selecciona este método debido a la manera que plantea los objetivos a investigar como procesos de interacción en donde los individuos le otorgan significado a la realidad social. Por tanto, el centro de análisis es el mundo social visible percibido por los actores vinculados al estudio (50).

5.2. ESTRATEGIA METODOLÓGICA.

Para el estudio aquí planteado se selecciona la teoría fundamentada desde una perspectiva de guías y procedimientos para desarrollar las conceptualizaciones (51) a partir de los datos recolectados sistemáticamente y analizados empleando el método general de “análisis comparativo constate” (50).

En este análisis se pasará por tres momentos que consisten en la parte **descriptiva**, donde se realiza la codificación abierta identificando, nombrando y describiendo las categorías; posteriormente se utilizará la **codificación axial** con el fin de realizar la relación entre categorías; y, finalmente, la **codificación selectiva**, para depurar las categorías e identificar la categoría central (%1).

Para este efecto, las categorías iniciales que se plantean se incluyen en dos grandes grupos de la siguiente manera:

- Dentro de los factores psicológicos se estudiará la afectividad, la comunicación, la emulación, la individualización, la proyección, la catarsis, y lo ético y estético.
- Y dentro de los factores socio culturales se investigará sobre la afiliación, la aprobación social y la necesidad de afirmación

5.3. TÉCNICA.

Para llevar a cabo este proceso se desarrollará la técnica de grupo focal como estrategia de recolección de información, útil para esta investigación que involucra sentimientos y experiencias, creencias y actitudes relacionadas con el ejercicio de un determinado número de personas reunidas en un ambiente cómodo y cotidiano para ellas, facilitando así la expresión de su experiencia (44).

Estos grupos estarán moderados por un líder grupal que, dependiendo de las características del investigador, podrá ser ocupado por él mismo o alguien diferente, ajeno al estudio. Y, dependiendo del caso, en su momento se determinará la necesidad de un colíder para ayudar en la logística y toma de notas relacionadas con comportamientos no verbales de los participantes (44).

Se manifestará a cada uno de los integrantes del grupo, la confidencialidad en la información suministrada por ellos. Bajo este aspecto, se les hará entregará del consentimiento informado el cual deberá ser firmado por las personas que serán participantes de la investigación (44).

Esta técnica se efectuará con tres grupos de (máximo) diez participantes por cada uno para la realización de 15 a 20 sesiones, consideradas como suficientes para el cumplimiento del objetivo.

5.4. INSTRUMENTO.

Para la recolección de datos, se elige la entrevista formal semi - estructurada con una duración de 30 a 60 minutos en las que se pretende grabar con la autorización de la totalidad de los participantes conservando el anonimato de los mismos por medio de un código que se les adjudicaría.

5.5. CONSIDERACIONES ÉTICAS.

De acuerdo con la metodología anteriormente mencionada, se hace necesaria la grabación de vos de las sesiones realizadas con el grupo focal, permitiendo obtener la mayor información posible y ciñéndose estrictamente a los datos allí consignados. Por tal motivo el investigador se hace responsable de:

- a. Informar y educar a los participantes sobre los aspectos de la investigación que sean necesarios para que puedan tomar una decisión informada y voluntaria de si participan o no en la investigación.

- b. Mantenerse disponible para contestar las preguntas que surjan de los voluntarios antes, durante y luego de la investigación.
- c. Proveer a cada participante una copia de la hoja de consentimiento o asentimiento informado revisada y autorizada por el Comité de Ética de la Universidad CES.
- d. Dar a conocer y socializar los resultados obtenidos en el estudio a cada uno de los integrantes del grupo focal.
- e. Manejar la confidencialidad de cada uno de los informantes como lo es nombres propios.
- f. Utilizar la información obtenida únicamente con fines investigativos dentro del estudio planteado para el caso.

HOJA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

“FACTORES PSICOLÓGICOS QUE INTERVIENEN EN LA ADHERENCIA AL EJERCICIO”

Usted ha sido invitado/a a participar en una investigación sobre factores psicológicos que intervienen en la adherencia al ejercicio en personas con enfermedades como la obesidad y sobrepeso, enfermedad cardiovascular, hipertensión y diabetes mellitus. Esta investigación es realizada por Natalia Orrego Escobar estudiante de la especialización de Promoción y Comunicación en Salud de la Facultad de Medicina de la Universidad CES, Medellín; con el propósito de conocer qué aspectos llevan a que una persona se mantenga en un programa de ejercicios continuo.

Usted fue seleccionado/a para participar en esta investigación por hacer parte del Programa del Adulto Activo de la IPS universitaria de la Universidad de Antioquia. Y se espera que en este estudio participen aproximadamente 10 personas como voluntarias. Si acepta participar en este estudio investigativo, se le solicitará asista de dos a cinco sesiones en las que, con el grupo, se discutirán temas relacionados con las motivaciones que tienen para participar en programas que promueven el ejercicio, tema del cual usted tiene conocimiento fundamental para brindar respuestas al estudio. En estas sesiones se

les realizarán preguntas donde, desde su punto de vista y con la mayor sinceridad posible, usted podrá aportar. Y participar en este estudio le tomará aproximadamente de tres a cinco sesiones de 45 minutos cada una en las instalaciones donde usted asiste comúnmente a este Programa.

Para lograr obtener la mayor cantidad de información posible con el menor riesgo de distorsionarla, se procederá a grabar las sesiones y, posteriormente a transcribirlas. Sin embargo, la identidad de sus participantes será omitida para preservar la confidencialidad de cada uno de ellos; de tal manera que el acceso a la grabación estaría limitado al investigador y el asesor de trabajo de grado, y en el momento de la transcripción, se utilizarán nominaciones neutras y toda la información que lo puedan identificar serán manejados confidencialmente.

Si ha leído este documento y ha decidido participar, por favor entienda que su participación es completamente voluntaria y que usted tiene derecho a abstenerse de participar o retirarse del estudio en cualquier momento, sin ninguna penalidad. También tiene derecho a no contestar alguna pregunta en particular. Además, tiene derecho a recibir una copia de este documento. Si tiene alguna pregunta o desea más información sobre esta investigación, por favor la Universidad CES con el Doctor Hernán García al número 4440555. De tener alguna pregunta sobre sus derechos como participante o reclamación o queja relacionada con su participación en este estudio puede comunicarse con esta misma persona

Su firma en este documento significa que ha decidido participar después de haber leído y discutido la información presentada en esta hoja de consentimiento y que ha recibido copia de este documento.

Nombre de la o el participante

Firma

Fecha

He discutido el contenido de esta hoja de consentimiento con el o la arriba firmante.

Nombre del investigador(a)

Firma

Fecha

Investigación: Factores motivacionales en la adherencia al ejercicio en personas con enfermedades crónicas no transmisibles.

5.6. PARTICIPANTES.

Para el desarrollo del estudio se seleccionarán 15 adultos mayores matriculados en el Programa del Adulto Activo de la IPS universitaria de la Universidad de Antioquia con diferente tiempo de permanencia en el mismo y 15 adultos mayores de la IPS no vinculados al Programa pero con enfermedades crónicas no transmisibles.

6. GLOSARIO.

- **Mantenimiento:**

Hace referencia a la actividad realizada a largo plazo que implica la persistencia en la conducta por, al menos, 6 meses después de haberse dado la instrucción inicial o, para el caso, la prescripción médica (Oldridge, 1984a, b; Dishman et al, 1985). Esta persistencia corresponde a repeticiones periódicas en el tiempo para que se obtengan los efectos esperados.

En un comienzo se adquieren habilidades y respuestas que, se espera, refuercen el comportamiento para ser continuado en situaciones sin supervisión, en fluctuaciones del estado de ánimo, aparición de tensiones y contrafuerza para continuar (46).

- **Adherencia**

Se define como el contexto en el que el comportamiento de un individuo coincide con las recomendaciones o prescripción de un profesional relacionadas con la salud y este comportamiento incluye asistir a las sesiones o citas programadas, seguir la prescripción médica, realizar los cambios en hábitos de vida de acuerdo a los recomendados y efectuar los análisis o pruebas solicitadas (47).

- **Actividad física**

El concepto es tenido en cuenta como todo movimiento que compromete el cuerpo y el gasto energético, realizado en la cotidianidad (4).

- **Ejercicio**

Este término se refiere a un tipo de actividad específica que requiere planeación y estructura. Con objetivos establecidos con el fin de mejorar aspectos físicos como la fuerza, la potencia, la velocidad, la resistencia aeróbica o anaeróbica (4).

- **Deporte**

El deporte es una actividad física más organizada en un ambiente competitivo a nivel individual o grupal (4).

7. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.

1. **Dosil J.** Psicología de la Actividad Física y del Deporte. Madrid: Mc Graw Hill; 2004 .
2. **Heyward V.** Evaluación de la aptitud física y prescripción del ejercicio. 5 ed. España: Panamericana; 2008.
3. **Cai L., James L., Flegal K. y Pamuk E.** The Predicted Effects of Chronic Obesity in Middle Age on Medicare Costs and Mortality in Medical Care. *Circulation*. June 2010; Vol 10 pp 510 - 517
4. **Garita E.** Motivos de participación y satisfacción en la actividad física, el ejercicio físico y el deporte en Revista MHSalud. *Circulación*. Julio 2006; Vol 3. No. 1
5. **Gallo JA, Saldarriaga JF, Clavijo M, Arango EF, Rodríguez N, Osorio JA.** Actividad Física y Salud Cardiovascular: en búsqueda de la relación dosis – respuesta. Medellín: Corporación para Investigaciones Biológicas, Universidad de Antioquia; 2010.
6. **American College Of Sport Medicine.** ACSM's Resource manual for guidelines for exercise testing and prescription. 5 ed. Baltimore: Lippincott Williams y Wilkins; 2006.
7. **American College Of Sport Medicine.** ACSM's Resource manual for guidelines for exercise testing and prescription. 7 ed. Philadelphia: Lippincott Williams y Wilkins; 2006.
8. **Nelson ME, Rejeski WJ, Blair SN, Duncan PW, Judge JO, King AC, Macera CA, Castaneda-Sceppa C.** Physical activity and public health in older adults: recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation*. 2007; 116(9): 1094-1105.
9. **Mc Ardle WD, Katch FI, Katch VL.** Exercise Physiology. 6 ed. Baltimore: Lippincott Williams y Wilkins; 2007.
10. **Wong N, Black HR, Gardin JM.** Preventive cardiology a practical approach. 2 ed: MacGraw hill; 2005.
11. **Heyward VH.** Physical activity, Health, and chronic disease. En: Heyward VH, ed. Advanced fitness assessment and exercise prescription. 5ed: Human Kinetics Publishers; 2006: 1 – 14.

12. **Staron RS, Leonardi MJ, Karapondo DL, Malicky ES, Falkel JE, Hagerman FC, Hikinda RS.** Strength and skeletal muscle adaptations in heavy – resistance – trained woman after detraining and retraining. *J Appl Physiol.* 1991; 70(2): 631-640.
13. **Potteiger JA.** Entrenamiento de la resistencia aeróbica. En: Baechle TR, Earle RW, eds. *National Strength and Conditioning Association, Principios del Entrenamiento de la Fuerza y del Acondicionamiento Físico.* 2 ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana S.A; 2007: 495 – 509.
14. **Heyward V.** Preliminary Health screening and risk classification. En: Heyward V, ed. *Advanced fitness assessment and exercise prescription.* 5 ed: Human Kinetics publishers; 2006: 15 – 34.
15. **Williams MA.** Exercise testing in cardiac rehabilitation. Exercise prescription and beyond. *Cardiol Clin.* 2001; 19 (3); 415-431.
16. **Stein CJ, Colditz GA.** The epidemic of obesity. *J ClinEndocrinol Metab.* 2004;89:2522–5
17. **Blair SN, Jacobs DR, Powell KE.** 1985. Relationships between exercise or physical activity and other health behaviors. *Public Health Rep.* 100:172–80
18. **Serrato M.** Nuevas tendencias en recomendaciones de actividad física y prescripción del ejercicio parte I. Definiciones y terminología. En: *Acta Colombiana de Medicina del Deporte.* Volumen 9. No. 1 Año: 2003.
19. **Jukka Laitakari, Ilkka Vuori and Pekka Oja.** HEALTH EDUCATION RESEARCH Theory & Practice. 1996. Vol.11 N°4 Pag 463-477
20. **Nancy E Sherwood, Brian C Martinson, A. Lauren Crain, Marcia G Hayes, Nicolaas P. Pronk and Patrick J O'Connor.** A new approach to physical activity maintenance: Rationale, design, and baseline data from the Keep Active Minnesota trial. *BMC Geriatrics* 2008, 8:17 pag 1-10
21. **SeonAe Yeo, Jessi Cisewski, Eric F. Lock, J. S. Marron.** Exploratory Analysis of Exercise Adherence Patterns With Sedentary Pregnant Women. *Nursing Research* July/August 2010 Vol 59, No 4 pag 280-287
22. **American College of Sports Medicine by Joseph E. Donnelly, Ed.D. (Chair); Steven N. Blair, PED; John M. Jakicic, Ph.D.; Melinda M. Manore, Ph.D., R.D.; Janet W. Rankin, Ph.D.; and Bryan K. Smith, Ph.** Appropriate Physical Activity Intervention Strategies for Weight Loss and Prevention of Weight Regain for

Adults. 2009 ACSM Position Stand MEDICINE & SCIENCE IN SPORTS & EXERCISE 459-471

23. **Savanna G. Smith, B.S., Anees B. Chagpar, M.D.** Adherence to Physical Activity Guidelines in Breast Cancer Survivors. *The American Surgeon* September 2010 962-965.
24. **Sherwood N., Jeffery R.** The behavioral determinants of exercise: Implications for Physical Activity Interventions in Annual Review of Nutrition. *Circulation*. 2000; Vol 20: 21 – 44.
25. **Proctor D., Fiatarone M., Minson C., Nigg C., Salem G., Skinner J.** Exercise and physical activity for older adults in American College of Sports Medicine. *Circulation*. 2009; 0195-9131/09/4107-1510/0.
26. **Zinman B. Ruderman N., Campaigne B., Devlin J., Schneider S.** Ejercicio y Diabetes Mellitus en *Medicine And Science in Sports And Exercise*. *Circulación*. 1998; Vol 29, Número 12.
27. **Sallis JF, Hovell MF, Hofstetter R.** 1992. Predictors of adoption and maintenance of vigorous physical activity in men and women. *Prev. Med.* 21:237–51.
28. **Tang J, Muir J, Lancaster T, Jones L, Fowler G.** 1997. Health profiles of current and former smokers and lifelong abstainers. OXCHECK Study Group. *J. R. Coll. Physicians London* 31:304–9.
29. **Thompson DH, Warburton DM.** 1992. Lifestyle differences between smokers, ex-smokers and nonsmokers, and implications for their health. *Psychol. Health* 7:311–21.
30. **Blair SN, Kampert JB, Kohl HW, Barlow CE, Macera CA, et al.** 1996. Influences of cardiorespiratory fitness and other precursors on cardiovascular disease and all-cause mortality in men and women. *JAMA* 276(3):205–10.
31. **Bouchard C, Shephard RJ, Stephens T, eds.** 1994. *Physical Activity, Fitness, and Health: International Proceedings and Consensus Statement*. Champaign, IL: Hum. Kinet.
32. **Carpenter CL, Ross RK, Paganini-Hill A, Bernstein L.** 1999. Lifetime exercise activity and breast cancer risk among post-menopausal women. *Br. J. Cancer* 80:1852–58.

33. **Manson JE, Hu FB, Rich-Edwards JW, Colditz GA, Stampfer MJ, et al.** 1999. A prospective study of walking as compared with vigorous exercise in the prevention of coronary heart disease in women. *N. Engl. J. Med.* 341(9):650–58.
34. **Gauvin L, Spence JC.** 1996. Physical activity and psychological well-being: knowledge base, current issues, and caveats. *Nutr. Rev.* 54(4, Pt. 2):S53–65.
35. **Casperson CJ, Merritt RK, Health GW, Yeager KK.** 1990. Physical activity patterns of adults aged 60 years and older. *Med. Sci. Sports Exerc.* 22(Suppl.):S79.
36. **Frederick CM, Ryan RM.** 1993. Differences in motivation for sport and exercise and their relations with participation and mental health. *J. Sports Behav.* 16:124–46.
37. **Nies MA, Vollman M, Cook T.** 1998. Facilitators, barriers, and strategies for exercise in European American women in the community. *Public Health Nurs.* 15(4):263–72.
38. **Biddle S, Bailey C.** 1985. Motives toward participation and attitudes toward physical activity of adult participants in fitness programs. *Percept. Mot. Skills* 61:831–34.
39. **Summers J, Machin V, Sargent G.** 1983. Psychosocial factors related to marathon running. *J. Sports Psychol.* 5:314–31.
40. **DuCharme KA, Brawley LR.** 1995. Predicting the intentions and behavior of exercise initiates using two forms of self-efficacy. *J. Behav. Med.* 18(5):479–97.
41. **McAuley E.** 1992. The role of efficacy cognitions in the prediction of exercise behavior in middle-aged adults. *J. Behav. Med.* 15:65–88.
42. **Wallace JP, Raglin JS, Jastremksi CA.** 1995. Twelve month adherence of adults who joined a fitness program with a spouse vs without a spouse. *J. Sports Med. Phys. Fitness* 35(3):206–13.
43. **Strauss A, Corbin J.** *Bases de La Investigación Cualitativa: Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada.* Medellín: Editorial Universidad de Antioquia; 2002.
44. **Morse JM.** *Asuntos Críticos en Los Métodos de Investigación Cualitativa.* Medellín: Editorial Universidad de Antioquia; 1994.
45. **Hernández R, Fernández-Collao C, Baptista P.** *Metodología de La Investigación.* 4 ed. México: Mc Graw Hill; 2006.

- 46. HEALTH EDUCATION RESEARCH Theory & Practice.** Vol.11 no.4 1996 Pages 463-477. Is long-term maintenance of health-related physical activity possible? An analysis of concepts and evidence. Jukka Laitakari, Ilkka Vuori and Pekka Oja
- 47. Adherencia al tratamiento Implicaciones de la no-adherencia** Compliance with the treatment Implications of non-compliance. Hot Topic GERMÁN ENRIQUE SILVA, ESMERALDA GALEANO, JAIME ORLANDO CORREA • BOGOTÁ, D.C.
- 48. Weinberg. R y Gould D.** Fundamentos de la psicología del deporte y el ejercicio físico en Mente y Deporte. Bogotá: Ed. Ariel; 1996.
- 49.** deporte
- 50. Sandoval C.** Investigación cualitativa. Bogotá: Arfo; 2002
- 51. De La Cuesta C.** Tomarse el amor en serio: contexto del embarazo en adolescentes. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia; 2005